

(株)オキサイド  
代表取締役社長

## 古川 保典氏

(株)オキサイド（山梨県北杜市武川町牧原174-7-1、05551126-0022）は、単結晶のコア技術を軸に、レーザーや光計測装置などの光学デバイスの製造・販売を行っている。2000年に物質・材料研究機構（物材研）発のベンチャー企業として、現社長である古川保典氏によって設立された。21年4月にIPOも果たしてお



は。古川 社名の「オキサイド」は、サファイア、ルビー、水晶などに代表される、酸化物単結晶を意味する。物材研で培った、酸化物単結晶を人工的に生成する技術を軸に、通信やディスプレイ、レーザー加工などに用いられる結

晶の製造を目的として会社を設立した。国家公務員兼業制度を利用した第1号の会社だ。

—— 会社の強みは。  
古川 光学分野で博士号を持つ研究者が約30人在籍し、研究開発に強みを持つ。また、日立ハイテック、NITTAAIT、レーザーテックやKLAなどの資本提携や、日立化成(株)（現・昭和電工マ

事業、②がんの診断に使用されるPET検査装置向けにシンチレータ単結晶を製造するヘルスケア

事業、③単結晶のコア技術を活かし、新ビジネスを創出する新領域事業の3つからなる。事業別の構成比は、22年2月期の第1四半期で①が約48%、②が約36%、③が約16%。当社製品の販売先は7割が海外だ。

り、レーザーの出力を10mWから4000mWまで、400倍に向上させることに成功した。

—— 半導体事業の概況は。  
古川 現在、当社の単結晶のシェアは約90%、レーザーのシェアは約20%を獲得している。新規受注がかなり伸びており、21年2月期の売上高実績は、前期比34・9%

が進む中国での引き合い増加が見込まれる。

—— ③について。  
古川 足元で引き合いが強いのは、デンマークのNKT Photonics ASと共同で開発した、紫外フェムト秒レーザー「OneFive ORIGAMI03XP13P」だ。マイクロLEDの製造プロセス、電子回路基板、太陽電池や医療用デバイス

GaN薄膜成長に適し、サファイアなど従来の基板材料に比べて、GaN単結晶との格子定数のミスマッチが少ない。よって欠陥の少ない成膜が可能になり、出力向上や高品質化などに貢献できる。可視光レーザーダイオード、パワー半導体、高周波デバイスなどがターゲットで、国内外の顧客から関心を寄せていただいている。現在は2インチでサンプル製造しており、実証後は大口径化も視野に入れている。

—— 製造拠点は。  
古川 現在、山梨本社に第二工場、第二工場、第三工場を、横浜に事業所を構えている。SAM基板など、結晶の製造は山梨工場で行い、半導体事業は横浜事業所で行っている。

め、敷地面積約4000㎡の第四工場を、山梨に建設する予定。ヘルスケア事業の単結晶についても、増産に対応するため15億円を投資し、既存工場の設備を拡充する。21年秋ごろには増産できる予定だ。さらなるマーケットシェア拡大のため、今後の増産に向けた検討を開始している。

—— 今後の戦略を。  
古川 会社の成長において、M&Aが非常に大きな糸口となると考えている。日本では、ほとんどどの分野でのM&Aが進んでいない。しかし、世界的にみて、光分野で成長していくためには、オーガニックな成長だけでなく、M&Aや資本提携も重要だ。出資して頂いている(株)マキエリアインベストメントの海外ネットワークなどを活用し、国内外の企業との連携を進めていきたい。

# 酸化物単結晶技術に強み

## 新材料基板「SAM」を開発

古川 社名の「オキサイド」は、サファイア、ルビー、水晶などに代表される、酸化物単結晶を意味する。物材研で培った、酸化物単結晶を人工的に生成する技術を軸に、通信やディスプレイ、レーザー加工などに用いられる結

テリアルズや(株)マグネスケールからの光学技術譲受など、大手企業との共同やM&Aにより技術

—— 事業内容について詳しく教えてください。  
古川 大きく分けて、①半導体検査装置メーカー向けに単結晶およびレーザーを製造する半導体

①について。  
古川 マグネスケールから、ソニー・マニファクチャリング伊勢原事業所の計測器事業を譲り受けた。半導体の微細化が進むと見込み、検査装置用レーザーの出力向上に10年近く取り組んできた。我々の強みである単結晶技術の研究開発によ

—— ②について。  
古川 当社は、全身PET検査装置用シンチレータ単結晶のシェア20%を有している。前期比9・8%増となり、高齢化

—— 「SAM基板」について。  
古川 SAMはScAlMgO4の略で、スカンジウムアルミニウムマグネシウムを成分とする酸化物単結晶基板だ。

—— 設備投資計画を教えてください。  
古川 半導体事業では、今後のメンテナンス需要の増加に対応するた

成長させている。

—— ③について。  
古川 SAMはScAlMgO4の略で、スカンジウムアルミニウムマグネシウムを成分とする酸化物単結晶基板だ。

—— 今後のメンテナンス需要の増加に対応するた

め、敷地面積約4000㎡の第四工場を、山梨に建設する予定。ヘルスケア事業の単結晶についても、増産に対応するため15億円を投資し、既存工場の設備を拡充する。21年秋ごろには増産できる予定だ。さらなるマーケットシェア拡大のため、今後の増産に向けた検討を開始している。

—— 今後の戦略を。  
古川 会社の成長において、M&Aが非常に大きな糸口となると考えている。日本では、ほとんどどの分野でのM&Aが進んでいない。しかし、世界的にみて、光分野で成長していくためには、オーガニックな成長だけでなく、M&Aや資本提携も重要だ。出資して頂いている(株)マキエリアインベストメントの海外ネットワークなどを活用し、国内外の企業との連携を進めていきたい。

（聞き手・有馬明日香記者）